DEVICE FOR SECURING THE CONTINENCE OF FLATULENCE OF ANUS PRAETERNATURALIS

The device for securing the continence of flatulence of anus praeternaturalis has a base (6) provided with a self-adhesive layer (10) made of tissue-friend bond and being on the side facing the skin-surface (1). An extension (3) provided with a lower perforated part (3a) and extending into the bowel lumen fits into the central opening (6d) of the base (6), and an active carbon filler (4) is placed in said extension (3). A rubber membrane (8) is concentrically fixed above the central opening (6d) of the base (6), and the space enclosed by the membrane is connected to the outer space through pinhole-like openings (6b).

The active carbon filler (4) is preferably covered by a perforated felt filter (5) being fastened (fixed) also by a perforated closing plate (11). The closing plate (11) can be moved into a fixed position and into a free position by the help of rotatory knobs (12). Fastening of the filter is secured by engaging the extending parts (11a) formed on the periphery of the closing plate (11) and the corresponding shapings being on the inner surface of a plastic collar (6c) formed on the casing (6a) being around the central opening (6d) of the base (6). Onto the plastic collar (6c) a plastic ring (7) bearing the rubber membrane (8) can be snapped.

(19) HU

MAGYAR NÉPKÖZTÁRSASÁG

SZABADALMI LEÍRÁS

(21) 2440/83

(11) 190 848

Nemzetközi osztályjelzet: (51) NSZO₄ A 61 F 5/44



ORSZÁGOS TALÁLMÁNYI HIVATAL

A közzététel napja: (41) (42) 1985. 03. 28.

A bejelentés napja: (22) 83.07.07.

Megjelent: (45) 1989. 1. 31.

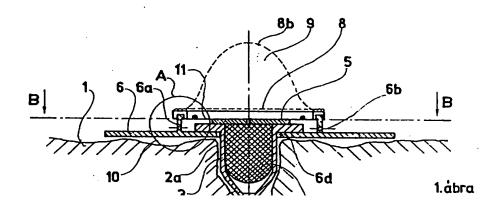
(72) (73) dr. KETT Károly docens 40%, SOMOGYVÁRI Imre bányamérnők 30%, MACZÁK János kisiparos 30%,

(57) KIVONAT

KÉSZÜLÉK AZ ANUS PRAETERNATURALIS SZÉLKONTINENCIÓJÁNAK BIZTOSÍTÁSÁRA

Az anus praeternaturalis szélkontinenciójának biztosítását szolgáló készüléknek van egy, a bőrfelület (1) felőli oldalán szövetbarát ragasztójú öntapadó réteggel (10) ellátott alaplapja (6). Ennek az alaplapnak (6) központi nyílásába (6d) a bél lumenbe (2) nyúló, s alsó perforált résszel (3a) ellátott nyúlvány (3) illeszkedik, melyben aktívszén-töltet (4) van felülről rögzítetten elhelyezve. Az alaplap (6) központi nyílása (6d) felett gumimembrán (8) van koncentrikusan felerősítve, amely által lezárt teret a külső környezettel tűszúrás-szerű nyílás(0k) (6b) köti(k) össze. Az aktívszén-töltetet (4) előnyő-

sen perforált filcszűrő (5) fedi, melyet ugyancsak perforált zárólemez (11) szorít le. A zárólemez (11) forgatóbütykök (12) útján hozható leszorított, illetve szabad helyzetbe. A leszorítást a zárólemez (11) kerületén kialakított kiugró részek (11a) és az alaplap (6) központi nyilása (6d) körül lévő kereten (6a) kialakított műanyag karika (6c) belső felületében lévő megfelelő kimunkálások összekapcsolódása biztosítja. A műanyag karikára (6c) lehet rápattintani a gumimembránt (8) hordozó műanyag gyűrűt (7).



A találmány tárgya készülék az anus praeternaturalis szélkontinenciájának biztosítására aktívszén-szűrővel.

Definitív egymenetű anus praeternaturalissal bíró betegeknél a székmenet szabályozásában ma a legelfogadottabb és leghatásosabb eljárás az ún. irrigációs módszer. Ez abban áll, hogy a betegek általában 48 óránként vastagbél-irrigálást végeznek az anus praeternaturalison keresztül, egy speciális készülék segítségével, a közbenső időben pedig öntapadós coloplast zacskót helyeznek fel.

Ez a módszer sokat javított a végbél-kiírott betegek rehabilitációs lehetőségein, mivel 48 órás időtartamra biztosítja az anus praeternaturalis tisztaságát, ezen idő alatt ugyanis a bélsár nem űrűl ki.

A teljes rehabilitációhoz azonban hozzátartozik a levegő távozásának szabályozása is. Ha ugyanis a beteg zavartalanul és félelem nélkül akar részt venni a társasági életben, meg kell szabaduljon az anus praeternaturalison keresztül váratlanul kiürülő gázok okozta hang- és szaghatások kellemetlenségeitől.

Jelenleg ehhez különféle dezodoráló módszerek ismeretesek, amelyeknek közös jellegzetessége a fóliazacskóba épített aktívszén-szűrő alkalmazása. A jelenleg kereskedelmi forgalomban lévő ilyen eszközök közül csak a samariumkobalt és titán mágneszárral érhető el teljes kontinencia, ez azonban rendkívül költséges módszer és a beültetett perem kilökődésének is nagy a rizikója.

A találmány elé kitűzött feladat olyan készülék létrehozása az anus praeternaturalis szélkontinenciójának biztosítására aktívszén-szűrővel, amely külsőleg ragasztással felhelyezhető, viszonylag egyszerű a kialakítása és gyártása, nem igényel különleges anyagokat, s ugyanakkor teljes mértékben eleget tesz a fentiekben elmondott követelményeknek, azaz kifogástalanul biztosítja a gázok hangtalan és szagmentes távozását, az ismert megoldásoknál előforduló nehézségeket pedig kiküszöbőli.

A feladatot a találmány értelmében olyan készülékkialakítással oldottuk meg, amelynek van egy, a bőrfelület felőli oldalán szövetbarát ragasztójú öntapadó réteggel ellátott alaplapja, ennek központi nyílásába illeszkedő, a bél lumenbe nyúló, s alsó perforált résszel ellátott nyúlványa, amelyben aktívszén-töltet van felülről rögzítetten elhelyezve. Van továbbá egy, az alaplap központi nyílása felett koncentrikusan felerősített gumimembránja, amely által lezárt teret a külső környezettel tűszúrás-szerű nyílás(ok) köti(k) össze.

A nyúlvány, amely előnyősen szilikongumiból készült, alakjával követi a bél lumen belső alakját, mégpedig előnyősen befelé csökkenő méretű kúppal van kialakítva.

Egy célszerű kiviteli alaknál az alaplapnak az öntapadó réteggel ellátott felével átellenes oldalán a központi nyílás körül koncentrikus kerete van, ennek hengeres falában van(nak) a tűszúrás-szerű nyílás(ok), a keret felső részén pedig műanyag karika van kialakítva, amelyre a gumimembránt hordozó műanyaggyűrű van rápattintva.

Ugyancsak kedvező az a kiviteli alak, ahol a nyúlványban elhelyezett, gézben vagy más gázáteresztő falú zacskóban lévő aktívszén-töltet felett perforált filcszűrő található, amelyet felülről egy, a kerületén bajonettzár-szerű kiugró részekkel ellátott – célszerűen réz vagy műanyag – zárólemez szorít le. A zárólemez felső oldalán elfordító bűtykök vannak, a műanyag karika belső kerületében pedig a bajonettzár kiugró részeinek megfelelő bemunkálások találhatók.

A gumimembrán előnyősen egy, a kerülete mentén elhelyezkedő ragasztott szegély útján van a műanyagműrűvel öcszekötte

 anyaggyűrűvel összekötve.
 A találmányt a továbbiakban annak egy példaképpeni kiviteli alakja kapcsán ismertetjük részlete-

sebben az ábrák segítségével, amelyek közül:
az 1. ábra a készüléket az anus praeternaturalisba helyezve mutatja be, metszetben;

a 2. ábrán a készülék egyik felének felülnézetét látjuk, a gumimembrán eltávolított állapotában;

a 3. ábra az 1. ábrán A-val jelölt részlet nagyított metszetét tünteti fel.

A találmány szerinti készülék példaképpeni kiviteli alakja tulajdonképpen funkcionálisan négy főrészből áll.

I. A kúpos 3a perforált résszel kialakított, szilikongumiból készült 3 nyúlvány, amely az anus praeternaturalis 2a nyílásán keresztül benyúlik a bél 2 lumenébe és eltávolítja egymástól a különben összefekvő nyálkahártya-redőket, de a levegőt átereszti. A nyálkahártya-redők széttolása kiiktatja a levegő, illetve gázok kiáramlásakor hang keletkezésének lehetőségét.

II. A szilikongumiból készült 3 nyúlvány űregében helyezett, granulált 4 aktívszén-töltet, melyet a szabad levegő felé aktívszénnel átitatott perforált 5 filcszűrő zár le, megakadályozza a granulált 4 aktívszén-töltet – dezodoráló anyag – kihullását.

III. Egy vékony 7 műanyag-gyűrűre 8a ragasztott szegély útján rözzített vékony 8 gumimembrán, amely az anus praeternaturalis 2a nyilásán levegőgáz távozásakor kitágul és a 8b alakot veszi fel. 40 Ekkor a mögötte keletkező tér átmenetileg 9 rezervoárként szerepel. A 8 membrán 7 műanyag-gyűrűjét hordozó 6a keret el van látva egy vagy több 6b tűszűrásnyi nyilással, ami biztosítja, hogy a 9 rezervoár térben lévő gáz lassan, hangtalanul távozzon 45 el onnét.

IV. A beteg 1 bőrfelületére az anus praeternaturalis 2a nyilása köré szövetbarát 10 öntapadó réteg segítségével felerősített 6 alaplap, amelyen középen 6d nyílás van. Ebbe a 6d nyílásba van behelyezve 50 a szilikongumiból készített 3 nyúlvány. A 6d nyílást koncentrikusan veszi körül egy 6a keret, melyben mint erről már szó volt – egy vagy több tűszúrásszerű 6b nyilás található. A 6a keret felső részén 6c mũanyag karika van kialakítva, amelyre a 8 gumimembránt hordozó 7 műanyag-gyűrű rápattintható, vagy egyéb más módon rögzíthető. A 6c műanyag karika belső falában köríves kimunkálások vannak. Ezen kialakítás rendeltetése az, hogy a 4 aktivszén-töltet feletti 5 filcszűrőt a 3 nyúlvány pereméhez szorító, rézből készített és perforációkkal ellátott 11 zárólemez kerületén kialakított bajonettzár-szerű 11a kiugró részeket a 11 zárólemez megfelelő helyzetében befogadja, majd a 11 zárólemeznek a rajta elhelyezett 12 fordítóbütykök segítségével történő elforgatása után azt helyén tartsa, leszorítsa.

Mint látható a fentiekből, a találmány szerinti készülék gyakorlatilag műanyagból, olcsó eljárásokkal készülhet, felerősítése az öntapadó réteg segítségével egyszerű, s próbáink tanúsága szerint kifogástalanul alkalmazható a megjelölt célra.

Szabadalmi igénypontok

1. Készülék az anus praeternaturalis szélkontinenciójának biztosítására aktívszén-szűrővel, azzal jellemezve, hogy van egy, a bőrfelület (1) felőli oldalán – önmagában ismert szövetbarát ragasztójú – öntapadó réteggel (10) ellátott alaplapja (6), ennek központi nyilásába (6d) illeszkedő, a bél lumenbe (2) nyúló, s alsó perforált résszel (3a) ellátott nyúlványa (3), amelyen aktívszén-töltet (4) van felülről rögzítetten elhelyezve, van továbbá egy, az alaplap (6) központi nyilása (6d) felett koncentrikusan felerősített gumimembránja (8), amely által lezárt teret a külső környezettel tűszúrás-szerű nyilás(0k) (6b) köti(k) össze.

2. Az 1. igénypont szerinti készülék, azzal jellemezve, hogy a nyúlvány (3), mely előnyősen szilikongumiból készült, alakjával követi a bél lumen (2) belső alakját, éspedig előnyösen befelé haladva csökkenő méretű kúppal van kialakítva.

3. Az 1. vagy 2. igénypont szerinti készülék, azzal jellemezve, hogy az alaplapnak (6) az öntapadó réteggel (10) ellátott felével átellenes oldalán, a központi nyilás (6d) körül koncentrikus kerete (6a) van, ennek hengeres falában van(nak) a tüszúrásszerű nyilás(ok) (6b), felső részén pedig műanyag karika (6c) van kialakítva, amelyre a gumimembránt (8) hordozó műanyaggyűrű (7) van rápattintva.

4. A 3. igénypont szerinti készülék, azzal jellemezve, hogy a nyúlványban (3) elhelyezett, gézben vagy más, gázáteresztő falú zacskóban lévő aktívszén-töltet (4) felett perforált filcszűrő (5) található, amelyet felülről egy, a kerületén bajonettzár-szerű kiugró részekkel (11a) és perforációval ellátott célszerűen réz vagy műanyag – zárólemez (11) szorít le, a zárólemez (11) felső oldalán elfordító bütykök (12) vannak, a műanyag karika (6c) belső kerületében pedig a bajonettzár kiugró részeinek (11a) megfelelő bemunkálások vannak.

A 3. vagy 4. igénypont szerinti készülék, uzzal jellemezve, hogy a gumimembrán (8) kerülete mentén egy ragasztott szegély (8a) útján van a műanyaggyűrűvel (7) összekötve.

l oldal rajz

Kiadja az Országos Találmányi Hivatal A kiadásért felel: Himer Zoltán osztályvezető Szedte a Nyomdaipari Fényszedő Üzem (878343/09)

89-0010 — Dabasi Nyomda, Budapest — Dabas Felelős vezető: Bálint Csaba igazgató

190,848 NSZO₄: A 61 F 5/44

